

MONOGRAPHIE

DES

LIBELLULINES DES ENVIRONS D'AIX;

PAR M. BOYER DE FONSCOLOMBE.

(TROISIÈME PARTIE.)

(Séance du 21 novembre 1838.)

GENRE AGRION , FABR. , LATR. ;

Libellula , LINN. , GEOFF.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

Labre transverse, un peu bombé en dessus dans son milieu ; ses deux angles latéraux très-arrondis ; les côtés après ces angles jusqu'à l'insertion au chaperon coupés en ligne droite et obliquement ; le bord antérieur cilié.

Mandibules courtes, presque cachées sous le labre, très-épaisses et dures, presque en carré irrégulier, très-inégales, divisées en deux parties par un sinus très-profond ; la partie

supérieure ou antérieure beaucoup plus allongée et étroite, en carré long terminé par une forte dent un peu courbe, accompagnée de chaque côté d'une autre dent plus petite et plus courte; la partie inférieure est armée de quatre à cinq dents; la face extérieure de la mandibule est marquée d'une ligne élevée, supérieure, assez prononcée.

Mâchoires composées de trois parties : un grand muscle, ou partie coriacée, allongé, un peu ovale, servant de support aux deux autres; une pièce ovale articulée avec la première un peu en dessous, mais en avant d'elle, très-arrondie inférieurement, terminée en avant par un grand crochet quelquefois double, et armée, un peu au-dessous de ce crochet, de deux ou trois autres plus courts, plus inclinés. Au dos et à l'origine de cette pièce, qui est la vraie mâchoire, s'articule un appendice, *galea*, ou palpe d'un seul article, hérissé de poils, surtout vers son extrémité, et terminé en pointe; il est couché dans le repos presque entièrement sur le corps de la mâchoire; tout le bord inférieur de celle-ci est cilié de poils longs.

Ligule (*Palatum*, LATR.) en carré long, assez renflée, presque transparente, à peine plus large et arrondie au bord antérieur, qui est un peu coriacé, tandis que le reste est plutôt membraneux; ses côtés, surtout les angles antérieurs, sont ordinairement un peu ciliés.

Lèvre, ou grand masque, couvrant en dessous toute la bouche, composée de trois parties articulées ensemble ou sur une base transverse. La pièce du milieu est elle-même composée de deux parties, réunies par une membrane transparente depuis sa base jusqu'au-delà de son milieu; de là jusqu'au sommet, séparées, terminées par une forte dent crochue et échancrées intérieurement au dessous de cette dent; la forme de chacune de ces pièces est triangulaire, plus ou

moins courbe à leur côté externe (1). Les deux parties latérales sont plus courbes en dehors, ayant même presque un angle arrondi vers le bas, allongées, irrégulièrement triangulaires, terminées au sommet de leur côté interne par une forte dent en crochet, et au côté extérieur, derrière cette dent, par un appendice qui lui est articulé, assez court, hérissé, courbé du côté de la bouche, et semblable à un palpe d'un seul article, assez obtus à son extrémité. La surface et surtout tous les bords de cette lèvre et de ses parties, sont ciliés de poils plus ou moins longs.

Tête beaucoup plus large que le corselet, transverse, un peu triangulaire en avant, nullement vésiculeuse eu dessus. Yeux écartés, à peu près globuleux. Les trois petits yeux lisses disposés en triangle. Ailes relevées dans le repos, excepté les *A. viridis* et *barbara*. Abdomen très-aminci, cylindrico-linéaire.

DIVISION A.

Ailes colorées.

1. *Agrion virgo*, FABR.

A. Viridi aut cæruleo-æneâ; abdominis apice subtus luteo; alis maris totis vel partim viridi-cæruleis aut fucescentibus; feminæ fucescentibus aut virescentibus, immaculatis, vel maculâ marginali albâ.

VANDERL., *Monogr. Libell. Eur. Agrion Bonon.*, n° 1.
A. virgo, FABR., *Ent. Syst.*, 11, 586, 1.

(1) Elle est beaucoup plus triangulaire dans les *Agrions virgo* et *hæmorrhoidalis*; dans les espèces qui leur succèdent selon l'échelle de la grandeur, elle est beaucoup plus arrondie, encore plus dans les petites espèces, chez lesquelles aussi la petite dent qui la termine disparaît presque quelquefois; au contraire, dans quelques-unes de ces petites espèces, telles que *rubella*, *elegans*, *aglaé*, elle est presque aussi triangulaire que dans l'*A. virgo*.

LATR., *Hist. natur. des Crust. et Ins.*, XIII, 15, 1.

Lib. virgo, SCOP., *Ent. Carniol.*, var. A, 1, 2, 3, 4.

Lib. virgo, LINN., *Syst. Nat.*, édit. 12, 1, 904, 20.

Faun. Succ., 1470.

OLIV., *Enc.*, VII, 567, 43.

TOUSSAINT DE CHARPENTIER, *Hor. Entomol.*, p. 4.

Long. 0,048 mill.

Envergure ou étendue des ailes ; mâle, 0,067 ; fem., 0,069.

Le mâle vert ou bleu, bronzé en dessus, noir en dessous ; extrémité de l'abdomen jaune en dessous ; yeux noirâtres, brillants, nuancés de gris inférieurement, surtout dans la femelle. Appendices anales noires ; les deux supérieures de la longueur du dernier segment ; les deux inférieures recourbées, plus courtes, droites, rapprochées. Pattes noires. (Description de Vanderlinden.)

OBSERVATION. Le dessous du corps est quelquefois aussi métallique et brillant que le dessus ; le dessus est quelquefois cuivreux ; les côtés du corselet sont souvent marqués de quelques traits jaunâtres : le dessous des appendices inférieurs est toujours jaune, au moins à la base. Les jambes, quelquefois même les cuisses, sont d'un brun plus ou moins clair dans les individus jeunes, ou ceux dont les ailes sont moins foncées en couleur.

Je n'en connais dans nos localités que trois variétés, savoir : la var. A, qui répond à la même que celle de Vanderlinden, et qui a la base et le sommet des ailes transparents.

Agr. virgo, A, FABR., VANDERL., LATR., *loc. cit.*; PANZER, *Faun.* 79, 17.

Lib. virgo, Var. A, OLIV., *loc. cit.*

La Louise, GEOFFR., *Ins.*, II, 221, 1.

HARRIS., *Expos. of Engl. Ins.*, tab. 30, f. 1. Splendens.

Ræs. II, *Aq.* II, t. 9, t. 7.

SCHÆFFER, *Icon. Ins.*, t. 48, f. 3, *Elem. entom.*, t. 78, f. 1.

La Var. ϵ , dont les ailes sont entièrement colorées, excepté la base légèrement transparente.

La Var. γ , dont les ailes sont d'un brun clair et uni; c'est la même variété γ de Vanderlinden.

Lib. virgo, α , LINN., VILL., *loc. cit.*

HARRIS, *Exp. of Engl. Ins.*, tab. 30, f. 4.

La femelle. Elle est toujours d'un vert doré, le ventre noirâtre comme le mâle, mais on distingue une bande rousâtre tout le long des côtés inférieurs de l'abdomen. Une partie du labre, la base des mandibules, la lèvre inférieure, le menton, une petite tache au-dessous de l'origine des antennes, la poitrine, et des litures aux côtés du corselet, sont jaunes. Les deux appendices anales sont brunes, coniques, pointues, et plus petites que le dernier segment.

Nous ne trouvons pas ici les variétés α et ϵ de Vanderlinden. Toutes nos *A. virgo* femelles ont la tache marginale blanche, et même ordinairement plus grande et plus prononcée que dans les individus septentrionaux.

Var. α . Ailes verdâtres; même variété que Vanderl.

Var. ϵ . Ailes rousses enfumées, insensiblement plus fon-

cées à l'extrémité des inférieures. Cette variété tendrait à se rapprocher de l'espèce suivante. Je ne l'ai trouvée qu'une fois; elle est peut-être hybride.

Var. γ . Ailes rousses unies; même variété que Vanderl.

Agr. virgo, γ , FABR., VANDERL., *loc. cit.* — Var. c., LATR., *loc. cit.*

Lib. virgo, γ , LINN. — Var. c., OLIV.

L'Ulrique., GEOFFR., II, 222, 2.

ROES., *Ins.*, II, *Aq.* II; tab. 9, fig. 6.

SCHÆFFER, *Incon. Ins.*, tab. 184, f. 1.

2. *Agrion hæmorrhoidalis*, VANDERL.

A. Nigro-cærulea (addo vel cupreo-ænea), abdominis apice subtus rubro, alis nigro-cæruleis, basi hyalinis (mas); aut viridi-ænea, alis rufescentibus, posticis apice fuscis, omnibus maculâ marginali albâ (fæmina).

VANDERL., *Monogr.*, *Lib. Eur.*, 11.

Agrion virgo, δ . ROSSI, *Faun. Etrusc.*, II, n° 948 ♂.

Lib. virgo, SCOP., *Entom. Carniol.*, Var. a, 5, ♀.

DE VILLERS, *Entom.*; LINN., tab. 7, f. 2, fæmina.

Long. du corps. Mâle, 0,050.

Envergure. Mâle, 0,070. Femelle, 0,047—0,063.

Le mâle. Très-semblable à celui de l'espèce précédente. Son corps est en entier d'un bleu brillant, ou plus souvent

encore bronzé cuivreux ou verdâtre, la poitrine un peu rougeâtre; point de liture jaune aux côtés du corselet. Ventre comme dans l'*A. virgo*, mais le dessous des trois derniers segments et l'extrémité du précédent sont ordinairement d'un rouge vif. Les appendices anales supérieures sont comme l'*A. virgo*, les inférieures un peu plus écartées, rouges en dessous. Les cuisses sont noires, les jambes rous-sâtres, mais quelquefois aussi noires que les cuisses. Les ailes sont d'un noir bleuâtre, avec la base, et quelquefois, mais rarement, le sommet transparents. Les yeux sont comme ceux de l'espèce précédente.

Comme la tache rouge de l'anus n'est pas toujours très-constante, que l'écartement des appendices inférieures n'est presque pas distinct de la position des mêmes organes dans l'*A. virgo*, que la couleur des pattes est à peu près la même dans les deux espèces, on peut en conclure qu'il est très-difficile de distinguer le mâle de l'*A. hæmorrhoidalis* de celui d'*A. virgo*. La femelle seule présente un caractère très-tranché par la tache brune des ailes inférieures.

La femelle. Vert bronzé; dessous et côtés de l'abdomen, partie de la bouche, poitrine et corselet comme dans la femelle de l'*A. virgo*. Pattes brunes, cuisses noires extérieurement et quelquefois en entier, tarsi noirs. Ailes d'un roux brillant, stigmaté ou tache marginale blanche; extrémité des inférieures largement brune et d'une manière tranchée sur la couleur du fond.

On trouve cette espèce ainsi que la précédente au bord des eaux, dans le même temps, au printemps et en été, volant ensemble dans les mêmes localités. Je les ai trouvées souvent accouplées, tant une espèce que l'autre.

DIVISION B.

Ailes transparentes.

+ Tache marginale (1) des ailes oblongue; cellules ou aréoles nombreuses, la plupart pentagones.

3. *Agrion barbara*, FABR.

A. Viridi-ænea, subtus lateribusqueflava; capitis parte posticâ et thoracis lineis tribus longitudinalibus flavis (addo maculâ marginali alarum albo fuscoque bipartitâ).

VANDERL., *Monogr. Libell.*, Eur., III.

Agrion barbara, FABR., *Entom. Syst. Suppl.*, p. 286, 2, 3, fœm.

VANDERL., *Agr. Bonon*, n° 2.

Lib. virgo, SCOP., *Entom. Carn.*, Var. b. 6? ♀.

SCHÆFFER, *Icon. Ins. Ratisb.*, tab. 117, f. 4, 5?

Long. du corps. Mâle, 0,040. Femelle, 0,041.

Envergure. Mâle, 0,041. Femelle, 0,053.

Elle diffère bien peu de la suivante, par les caractères ci-après. Le devant du chaperon, le labre en entier, sont d'un

(1) Je préférerais employer le mot de *stigmaté* pour désigner cette tache, parce qu'il est plus concis, et qu'il me paraît exprimer sa forme, qu'il a été d'ailleurs usité pour certaines taches uniformes des ailes de quelques Lépidoptères; mais l'autre expression paraît avoir prévalu.

vert jaunâtre. Les yeux sont bruns à leur partie supérieure, vert jaunâtre inférieurement. Le front est vert bronzé, avec quelques taches jaunes. Le derrière de la tête après les yeux est d'un vert jaunâtre; l'espace entre les yeux est vert bronzé.

Les lignes pâles du corselet sont plus larges, surtout dans la femelle, que dans l'espèce suivante, et très-remarquables. Les côtés sont plus largement jaunes, et cette couleur s'étend plus en haut; il n'y a point de raie verte au milieu des côtés. Le dessus de l'abdomen est vert bronzé, mais cette couleur ne s'étend pas autant sur les côtés, où elle est sinuée et échancrée, principalement vers le bord postérieur de chaque segment. Les côtés et le dessous de l'abdomen sont vert jaunâtre. Les deux derniers segments sont d'un cendré bleuâtre en dessus, mais quelquefois cette couleur y tient peu de place. Les appendices anales sont semblables à celle de l'*A. viridis*. Les pattes sont jaunâtres, avec une ligne noire ou bronzée du côté extérieur des cuisses. Le stigmate des ailes est mi-parti de blanc et de brun: une partie des nervures extérieures des ailes est jaunâtre.

La femelle est comme le mâle; seulement il n'y a pas de tache bleuâtre sur les derniers segments; la couleur pâle des côtés de ces segments s'étend beaucoup plus vers le dos, et le dernier n'a même qu'une bande longitudinale bronzée, étroite. Les appendices anales sont comme dans la femelle suivante, mais d'une couleur blanchâtre.

La couleur du stigmate, le derrière des yeux jaunâtre, la tache cendrée de l'abdomen des mâles, et la couleur des nervures extérieures des ailes, sont les caractères qui la distinguent le mieux de l'*A. viridis*.

Aux rives de la Durance, en août et en septembre.

4. *Agrion viridis*, VANDERL.

A. Suprà lateribusque viridi-æneâ, subtùs flavescens; capitis parte posticâ etiam æneâ (addo maculâ marginali alarum unicolore fuscâ).

VANDERL., *Monogr. Lib. Eur.*, IV.

Lib. puella, a, LINN., *S. N.*, I, 905, 21. — Var. c., OLIV., *Enc. méth.*, VII, 468, 44.

Long. du corps. Mâle, 0,043. Femelle, 0,040.

Envergure. Mâle, 0,055. Femelle, 0,057.

Tout son corps est en dessus d'un vert doré ou vert bronzé. Le labre est bleu pâle ou quelquefois jaunâtre : la lèvre et la base des mandibules sont d'un jaune pâle. La sommité de celles-ci est noire. Il y a quelquefois de petits points jaunâtres sur le front. Les yeux sont bleus dans leur partie supérieure ou antérieure, d'un gris jaunâtre inférieurement. Le derrière de la tête est vert bronzé, à peine un peu jaune inférieurement vers le col.

Les côtés du corselet sont d'un jaune un peu verdâtre, coupés par une ligne ou suture longitudinale verte. On voit à sa partie supérieure trois lignes pâles très-fines et peu remarquables. Le bord postérieur des segments de l'abdomen est noir, et leur base marquée de deux petites taches transverses d'un blanc bleuâtre. Les côtés sont cendré jaunâtre, le ventre jaune un peu bleuâtre; la couleur bronzée domine encore plus sur les derniers anneaux.

Les appendices supérieures de l'anüs sont grandes, crochues, blanches, avec l'extrémité brune; leur côté interne est armé d'une dent. Les inférieures sont brunes, très-courtes et aussi dentées.

Les pattes sont jaunâtres extérieurement et noirâtres du côté interne, les tarsi et les épines noires. Le stigmaté des ailes est d'une seule couleur plus ou moins jaunâtre ou brun; les nervures sont noires. Elle tient toujours les ailes écartées du corps ainsi que la précédente, soit dans le vol, soit dans le repos.

La femelle ne diffère du mâle que par l'extrémité de l'abdomen plus épaisse, et les appendices anales très-courtes, droites, côniques, inermes; elles sont vertes, quelquefois blanchâtres à leur base.

Autour des eaux et des bassins. Septembre.

Agrion Picteti.

A. Viridi-æneâ; scutello, basi apiceque abdominis cinereo-cæruleis, maculâ marginali alarum unicolore, NOB.

Long. 0,037.

Envergure, 0,040.

Elle est très-voisine des *A. barbara* et *viridis*. La tête est vert bronzée; la partie derrière les yeux est bronzée vers le haut, bleu-cendré ou jaunâtre plus bas. Labre bleu cendré. Yeux brun-noirâtre, verdâtres sur le devant, bleuâtres vers le derrière. Col bleu cendré. Corselet vert doré en dessus, avec les trois raies pâles, très-fines en dessus,

peu sensibles; les côtés bleu-cendré ou jaune-verdâtre. La place de l'écusson et l'intervalle de l'origine des ailes sont cendrés, parsemés d'une poussière de cette couleur.

Les deux premiers segments de l'abdomen ou au moins la base du premier sont bleu-cendré, pollineux. Les suivants sont vert-bronzé; le huitième un peu cendré sur ses côtés et à son extrémité; les deux derniers bleu-cendré en totalité. La base des segments bronzés est légèrement cendrée ou jaunâtre. Les deux appendices anales supérieures sont crochues, dilatées intérieurement à leur base, légèrement denticulées à l'extérieur et à l'intérieur, avec une dent plus marquée à la base de ce même côté; obtuses à leur extrémité; les inférieures presque droites, plus courtes, obtuses au bout: dessous du ventre vert-jaunâtre.

Ailes diaphanes, cellules nombreuses, la plupart pentagones; stigmatte allongé, noirâtre ou brun. Pattes bronzées, avec une ligne jaunâtre sur leur côté extérieur, ou jaunâtres, avec une ligne noire bronzée au côté interne.

Bords de la Durance. Le 25 août et jours suivants. Je ne l'ai trouvée que deux ou trois fois, et jamais que des mâles.

Nota. Je croyais cette espèce inédite. C'est de M. de Sélys que je tiens qu'elle est connue depuis peu sous le nom que je lui laisse, et dont j'ignore l'auteur. On n'a pu mieux faire que de dédier cette jolie espèce au savant professeur de Genève dont elle porte le nom.

6. *Agrion fusca*, VANDERL.

A. fusco-ænea thorace; strigâ utriquè longitudinali brunneâ; subtùs rufescens.

VANDERL., *Monogr. Lib. Eur.*—*Agr. Bonn.*, n° 3, fig. 5.

Long. Mâle, 0,057. Femelle, 0,038.

Envergure. Mâle, 0,043. Femelle, 0,045^m.

La tête est d'un jaune grisâtre, avec une ligne maculaire transverse, noire au-dessus du chaperon; le sommet largement bronzé. Les yeux sont grisâtres, tachetés de noir.

Les côtés et le dessous du corselet et de l'abdomen sont gris, un peu jaunâtres, comme saupoudrés de blanc au corselet. Le dessus de celui-ci est bronzé, coupé de chaque côté par une bande longitudinale d'un brun jaunâtre, qui paraît double. La base de chaque segment de l'abdomen en dessus, excepté du premier et des trois derniers, est de la même couleur que le dessous; cette couleur ne s'y étend pas beaucoup et est suivie d'une bande longitudinale bronzée qui occupe le dos de chaque segment; elle est sinuée sur ses côtés, et élargie et arrondi latéralement vers son extrémité. Le premier et les deux avant-derniers sont entièrement bronzés: le dernier est bronzé en dessus, mais la couleur grise du dessous s'avance beaucoup plus, de sorte qu'il n'a guère qu'une tache dorsale bronzée. Les appendices anales, semblables à celles de l'*A. viridis*, sont

blanchâtres, beaucoup plus petites dans la femelle, qui d'ailleurs, dans tout le reste, ne diffère pas du mâle.

Les pattes sont de la couleur du ventre, avec une ligne fine bronzée à l'extérieur des cuisses et à l'intérieur des jambes. Les ailes sont transparentes, réunies dans le repos comme dans les espèces suivantes; leurs cellules sont nombreuses, et la plupart pentagonales, comme dans les précédentes, et le stigmate de même allongé; il est brun. Elle vole souvent dans des endroits assez secs et éloignés des eaux, au bord desquelles cependant on la trouve aussi; en août et en septembre.

+ + Tache marginale des ailes rhomboïdale; aréoles moins nombreuses, presque toutes carrées.

7. *Agrion platypoda*, VANDERL.

A. Thorace strigis quinque longitudinalibus; tibiis quatuor posterioribus dilatatis.

VANDERL., *Monogr. Libell. Eur.*, vi. — *Agr. Bonon.*, n° 4, fig. 4, mas. a.

Lib. albidella, DE VILL., *Ent.*, III, 15, 28.

Lib. puella, var. D, OLIV., *Enc. méth.*, VIII, 568, 44.

SCOP., *Entom. Carniol.*, var. A, 51.

SCHÆFFER, *Icon. Ins.*, tab. 48, f. 1, at *tibiæ malæ*.

Long. Mâle, 0,034. Femelle, 0,035.

Envergure. Mâle, 0,041. Femelle, 0,044.

Tête et corselet d'un jaune pâle ou blanchâtre, ligne transverse entre les yeux et bande sur le sommet, noires

ou un peu bronzées. Yeux bruns en dessus, roussâtres inférieurement. Une bande bronzée, obscure, dorsale sur le corselet, assez large, et deux lignes de chaque côté dont l'inférieure est quelquefois imparfaite, noir bronzé.

Abdomen blanc, quelquefois un peu sale ou même jaunâtre. Le bord postérieur des segments noir, ou au moins avec deux points de cette couleur. Les côtés des septième, huitième et neuvième sont marqués ordinairement d'une ligne ou bande noire plus ou moins forte et large; souvent même ces derniers segments sont presque entièrement noirs, avec une simple ligne blanche dorsale. Les cellules ou aréoles des ailes sont moins nombreuses que dans les espèces précédentes; elles sont presque toutes carrées; le stigmaté est rhomboïdal et roussâtre. La même contexture des ailes a lieu dans les suivantes.

Les pattes sont blanches, avec une ligne noire au-dessus des cuisses. Les quatre jambes postérieures sont dilatées, aplaties, elliptiques, ciliées de noir sur les côtés.

La femelle, semblable au mâle, a cependant souvent une ligne dorsale noire, assez large, sur les premiers segments de l'abdomen, quelquefois même sur tous.

Au bord des ruisseaux, surtout de la rivière d'Arc; fin de mai et commencement de juin.

Variété très-remarquable, dans laquelle l'abdomen est d'un jaune tout-à-fait roussâtre, ou même roux; mâle et femelle.

8. *Agrion Pulchella*, VANDERL.

A. Capite thoraceque suprâ nigris, maculâ post oculum utrumque, strigâque utrinquè thoracis, cæruleis aut violaceis; abdomine fusco-æneo, segmentis plurimis basi cæruleis (addo

fæminæ cæruleis vel viridibus, alarum maculâ marginali trigonâ).

VANDERL., *Monogr. Lib. Eur.*, cap. VII.

SCHÆFFER, *Icon. Ins.*, tab. 120, f. 4, *fæm.*

Long. Mâle, 0,037. Fem., 0,027.

Enverg. Mâle, 0,055. Fem., 0,038.

Mâle. Chaperon et devant de la tête bleu cendré; la partie supérieure du chaperon noire. Labre bleu, noir à sa base; lèvres grisâtre. Yeux bleus inférieurement; leur partie supérieure noirâtre. Derrière de la tête noir, avec deux taches rondes derrière les yeux, liées entre elles par une ligne transverse bleue.

Le corselet est noir, avec deux bandes bleues dorsales; les côtés bleu cendré, avec deux petites lutures noires.

Abdomen d'un beau bleu; dos du premier segment noir, excepté le bord postérieur. Les deuxième, troisième, quatrième, cinquième et sixième, ont chacun une grande tache bronzée obscure, plus ou moins anguleuse sur les côtés, surtout au second segment, où elle est bifide et comme ramée; cette tache occupe la moitié postérieure du segment; celle du sixième est souvent très-grande et le bleu très-restreint. Tout le dessus du septième est bronzé, quelquefois avec un peu de bleu à sa base. Le huitième est entièrement bleu; les deux derniers bleus à leur base et noirs à leur extrémité; le neuvième quelquefois tout bleu. Le ventre est jaunâtre. Les appendices anales sont fort courtes, peu saillantes, un peu crochues, noires.

Les cuisses sont ordinairement noires en dehors, les

jambes quelquefois noirâtres, quelquefois pâles et alors noires du côté interne, ou au moins avec une ligne noire.

Le stigmate des ailes est triangulaire, gris-noirâtre, avec une bordure intérieure, peu distincte, transparente, différente des nervures noires qui le bordent extérieurement et le séparent des autres cellules de l'aile.

Femelle. Tout ce qui est bleu dans le mâle est d'un vert pâle dans la femelle. La couleur noir-bronzé occupe presque tout le dos de l'abdomen, la base des segments étant quelquefois à peine verdâtre, surtout dans les derniers; cette couleur bronzée n'est pas aussi anguleuse et déchiquetée au second segment que dans les mâles. On voit au reste des femelles où la tache ronde derrière les yeux, les bandes du corselet, la base et les côtés des segments abdominaux, du moins en partie, et même les deux derniers presque entiers sont bleus; c'est cette variété de la femelle que Vanderlinden a décrite.

Depuis la fin de mai jusque vers la fin d'août.

9. *Agrion Puella*, VANDERL.

A. Capite et thorace suprâ nigris, maculâ post ocellum utrumque, et strigâ utrinquè thoracis, cæruleis; abdomine maris cæruleo, maculis fasciisque nigris, fæminæ fusco-æneo (addo alarum maculâ marginali rhomboideâ). VANDERL.

VANDERL., *Monogr. Lib. Eur.*, VIII. — *Agr. Bonon.*, n° 5.

L'Amélie? GEOFFR., II, 222, 5.

Lib. puella, SCOP., *Ent. Carniol.*, var. a 2?

ROESEL, *Ins.*, II, aq. 11, tab. XI, f. 7.

HARRIS, *Exp. of Eng. Ins.*, t. 29, f. 4, *mas.* f. 5, *fœm.*?
Aereus.

SCHLÆFF., *Icon.* t. 102, f. 5, *Mas.* f. 6, *fœm.*, t. 117, f. 1,
fœm.

Long. du corps. Mâle, 0,034. Fem., 0,052.

Enverg. Mâle. 0,042. Fem., 0,044.

Elle diffère peu de l'*A. pulchella*; les limites qui les séparent sont assez difficiles à saisir. Voici ce qui la distingue de la première : Sa taille est ordinairement un peu plus grande; le noir de l'abdomen peu ou point bronzé, souvent beaucoup moins étendu que le bleu; les sixième et septième segments à peu près aussi bleus que les autres; et surtout le stigmaté ou tache marginale des ailes, rhomboïdal, très noir, avec le liseré transparent bien distinct.

Les cuisses sont noires extérieurement et les jambes intérieurement.

La femelle est comme le mâle; mais ce qui est bleu est ordinairement chez elle jaune-verdâtre; le dessus de l'abdomen presque tout brun-bronzé, avec un peu de vert ou de bleu à la base de chaque segment; la couleur bronzée ou brune domine beaucoup plus que dans la femelle de l'*A. pulchella*; le huitième et le neuvième segment sont bronzés comme les autres. Le stigmaté est comme celui du mâle, mais plus pâle et grisâtre.

On trouve rarement, mais quelquefois, l'*A. pulchella* et l'*A. puella* accouplés ensemble.

Fin de mai, jusqu'en août.

10. *Agrion Elegans*, VANDERL.

A. Fusca, puncto rotundo post oculum utrumque, lineâ longitudinali utrinquè in thorace, cœruleis aut viridibus, maris penultimo segmento abdominis, aliquandò fœminæ, cœruleo (addo, clarum maculâ marginali subovatâ posticè rotundatâ).

VANDERL., *Monogr. Lib. Eur.*, IX. — *Agr. Bonon* n° 6, fig. 5, mas.

La Dorothée? GEOFFR., II, 225, 4.

Long. 0,028.

Enverg. Mâle 0,052. Fem. 0,054.

Tête noir-bronzé, quelquefois la face vert-jaunâtre ou gris-bleuâtre, avec deux lignes ou bandes transverses noir-bronzé. Chaperon noir. Les yeux verts ou bleus en avant et au côté extérieur, noirs postérieurement. Une tache ronde bleue au derrière de la tête, du côté interne des yeux, de chaque côté.

Le corselet est bronzé, avec deux bandes bleues ouvertes; ses côtés gris-bleuâtre ou vert-jaunâtre, avec quelques petites lignes noires, quelquefois nulles.

L'abdomen est bronzé en dessus, ses côtés et le ventre vert-jaunâtre; le bord postérieur du premier segment, les côtés des deux premiers et de l'antépénultième, le bord postérieur de celui-ci, et le pénultième en entier, sont d'un joli bleu; d'autres fois, les côtés des deux premiers sont verts

comme aux autres. La base de chaque segment est quelquefois marquée d'un peu de jaune, qui y forme en dessus deux petites taches transverses. Le dernier segment est noir, avec un peu de bleu à sa base. Les appendices anales ne sont que quatre petites dents courtes.

La poitrine est gris-cendré, ainsi que le dessous des cuisses et les jambes en entier; le dessus des cuisses est noir, et il y a aussi une ligne noire à l'extérieur de quelques-unes des jambes. Le stigmaté des ailes est court, un peu carré, presque ovale, arrondi en arrière, son milieu plus ou moins noir, quelquefois mi-parti noir et blanc, avec une bordure intérieure transparente.

Dans quelques-uns des bandes du corselet, le devant de la tête, et les côtés des premiers segments sont verdâtres.

Femelle. Elle diffère à peine du mâle. Ce qui est bleu dans celui-ci est plus souvent verdâtre dans celle-là; mais souvent aussi les bandes du corselet et les bords des premiers segments sont bleus. Le bleu ou le vert du neuvième segment n'existe pas ordinairement, et alors ce segment est entièrement bronzé; quelquefois aussi il est du même bleu que chez le mâle, mais avec les deux bords antérieur et postérieur noirs. Le stigmaté est beaucoup plus pâle que celui du mâle, et la tache noire n'y est guère sensible. Dans l'insecte vivant ou au moins récemment développé, le corselet est entièrement d'un vert tendre, avec une seule bande dorsale, large et bronzée; la couleur bronzée des côtés paraît plus tard.

Nota. Il ressemble beaucoup au suivant, mais il en diffère par la forme du stigmaté et la couleur du neuvième segment, bleu dans celui-ci, tandis que c'est le huitième dans l'autre. Ces deux caractères se retrouvant toujours ensemble, on ne peut pas douter que ce ne soient deux espèces bien distinctes. *L'A. elegans* est aussi ordinairement un peu plus petit.

11. *Agrion Aglae*, Nov.

A. Fusco-ænea, puncto rotundo post oculum utrumque, lineâ longitudinali utrinquè in thorace, cæruleis aut viridibus, maris antepenultimo segmento abdominis fæminæ plerumquè cæruleo; maculâ marginali alarum rhomboideâ, Nov.

Long. du corps. Mâle 0,050. Fem. 0,029.

Enverg. Mâle 0,034. Fem. 0,035.

Mâle. Tête noir-bronzé en dessus, verte devant, avec quelques raies noirâtres. Menton ou lèvre inférieure pâle. Yeux verts en avant et sur les côtés, noirs en dessus, le noir bien tranché d'avec le vert; un point rond bleu derrière chaque œil.

Corselet noir, un peu bronzé en dessus; deux lignes dorsales et les côtés verts, un peu glauques ou bleus; une ou deux petites litures noires qui coupent les côtés; l'espace entre l'origine des ailes est mêlé de vert et de noir.

Le dessus de l'abdomen est noir-bronzé, les côtés et le dessous vert-jaunâtre, le noir-bronzé légèrement sinué latéralement. Les côtés des deux premiers segments et le bord postérieur du premier sont d'un vert un peu plus glauque ou bleuâtre. Les côtés inférieurs du septième, toute la partie latérale du neuvième largement, et le huitième ou antépénultième entier, d'un beau bleu. Deux points jaunâtres à la base des segments intermédiaires. Le stigmat des ailes est rhomboïdal, son milieu noir, séparé du bord externe par un espace transparent.

Les cuisses noires en dehors, verdâtre pâle intérieurement; les jambes noires, avec un peu de vert au côté interne, ou bien vert-grisâtre, avec une seule petite ligne noire à l'extérieur.

La femelle diffère à peine du mâle, en ce que le milieu du stigmaté est gris plutôt que noir, plus pâle que chez le mâle. Dans quelques-unes le devant de la tête et les bandes du corselet sont jaune-roussâtre, dans d'autres le devant de la tête seulement est de cette couleur.

Première variété de la femelle, où le dessus du huitième segment est bronzé comme les autres, avec une grande tache d'un vert un peu obscur.

Deuxième variété mâle et femelle, dont les bandes du corselet sont roussâtres, surtout quand l'insecte est desséché; ce qui est bleu ou vert dans la variété principale, ou type de l'espèce, est dans celle-ci d'un brun jaunâtre ou rougeâtre.

La Dorothee? GEOFFR., II, 223, 4, var.?

Je les ai toutes trouvées accouplées. Cette espèce, que Vanderlinden n'a pas connue, est beaucoup plus commune chez nous que l'*A. elegans*.

Fin de mai, au bord de l'Arc; au bord de la Durance, fin de juin jusqu'en août. La deuxième variété dans le même local en juillet.

12. *Agrion cærulescens*, NOB.

A. Capite et thorace suprâ nigris, maculâ post oculum utrumque viridi, strigâ utrinquè lateribusque thoracis rufescenti-

bus (mas); luteis (fem.); abdomine fusco-æneo, segmentis basi cæruleis; alarum maculâ marginali trigonâ. Nov.

Long. Mâle 0,026. Fem. 0,027.

Enverg. Mâle 0,034. Fem. 0,035.

La tête est bronzée sur le vertex, jaunâtre sur le devant, avec des lignes et des taches bronzées; une tache ronde verte derrière chaque œil.

Le corselet est d'un noir bronzé, avec deux bandes dorsales et les côtés rougeâtres.

Les six premiers segments de l'abdomen sont bleus en dessus à leur partie antérieure, bronzés postérieurement. Cette couleur bronzée est plus ou moins sinuée sur les côtés. Ces côtés et le ventre sont d'un jaune verdâtre pâle. Le septième segment est en entier d'un bleu cendré. Les huitième et neuvième sont comme les antécédents. Quelquefois le sixième et le septième même sont tout-à-fait bronzés en dessus; tous ont leur base très-légèrement tachée de jaune.

Les cuisses sont pâles en dessous, moins en dessus; les jambes pâles, avec une seule ligne noire, ordinairement vers le côté extérieur. Le stigmate est triangulaire et semblable à celui de l'*A. pulchella*.

La femelle est assez semblable au mâle, excepté que les bandes dorsales et les côtés du corselet sont quelquefois plutôt jaunes que rougeâtres; le devant des segments est à peine d'un gris bleuâtre, et la partie postérieure bronzée couvre presque tout le segment; mais le jaune des côtés s'étend plus que dans la femelle de l'*A. Aglaé* et échancré plus profondément la couleur bronzée. D'un autre côté les

trois derniers segments, au contraire, sont presque en entier d'un vert un peu bleuâtre, avec deux taches noirâtres, seulement sur les deux pénultièmes.

Elle se rapprocherait de la *Pulchella* par les caractères spécifiques, n'en différant guère que par les bandes rouges ou jaunes du corselet, et les deux avant-derniers segments mi-partis bleu et noir comme les autres, tandis qu'ils sont tout bleus dans l'*A. pulchella*; mais elle se distingue au coup-d'œil par la nuance plus faible et plus pâle de la couleur bleue.

15. *Agrion aurantiaca*, SÉLYS.

A. Capite suprâ nigro-æneo; thorace aurantiaco, fasciâ unicâ dorsali nigro-æneâ; abdomine æneo, segmentorum priorum basi aurantiacâ; pedibus luteis. NOB.

DE SÉLYS-LONGCHAMPS, *Catal. des Lépidopt. et des Libellules de Belgique*, p. 12.

Long., 0,050.

Envergure, 0,055.

J'avais cette espèce dans ma collection, mais je l'avais jusqu'ici confondue avec les voisines, en particulier avec la deuxième variété de l'*A. Aglaé*. M. de Sélys ayant eu la bonté de m'en donner un exemplaire, quelque rare qu'elle soit chez lui, la comparaison m'a fait reconnaître que je la possédais trouvée dans nos contrées. Je crois que la figure que j'en donne est exacte; quoique n'ayant pu la faire

peindre vivante, parce que ses couleurs ne m'ont pas paru s'être altérées par la dessiccation.

Les deux que j'ai ne sont que des femelles, non plus que celle que M. de Sélys décrit (*Catat. des Lépidoptères... de la Belgique*, précédé du Tableau des Libellulines, etc.; Liège, Desoër, 1837).

J'emprunte la description de M. de Sélys, en me permettant d'y joindre quelques observations.

Tête d'un noir bonzé en dessus, rousse en avant. Yeux d'un vert jaunâtre, un point orangé derrière chacun. Thorax avec une seule bande bronzée en dessus, citron en dessous, orangé sur les côtés. Abdomen d'un vert jaunâtre en dessous. Premier segment rouge-orangé en dessus, avec une tache brune; deuxième orangé sur les côtés, avec une bande dorsale sinuée, assez étroite, noire. Les troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième, huitième et neuvième d'un noir bronzé. Les appendices anaux bruns dans les miens comme dans celui de M. de Sélys, quoiqu'il les dise jaunâtres. Pieds jaunâtres, avec une ligne noire à l'extérieur, plus large sur les quatre premiers, à peine marquée sur les derniers. Nervures des ailes teintées de jaune; tache marginale rhomboïdale, teintée de jaune dans les miens comme dans celle qui m'a été communiquée par M. de Sélys, qui la dit orangée.

Je ne puis me rappeler où je l'ai prise et dans quelle saison? Je sais seulement qu'elle est des environs d'Aix, et qu'elle y est fort rare.

Cette description terminée, M. de Sélys m'a fait observer que l'individu qu'il a bien voulu me donner n'était qu'une variété de l'*A. aurantiaca*, dont le type est jusqu'ici unique dans sa collection. Il paraît que les miens sont aussi plutôt semblables à cette même variété; c'est là sans doute la cause des différences que j'ai remarquées entre la description de M. de Sélys et les individus que j'ai décrits.

14. *Agrion sanguinea*, VANDERL.

A. Rubra; thorace supra fusco, strigâ utrinquè rubrà aut luteâ; abdomine maris maculis, feminae maculis et lineâ longitudinali, nigro-æneis.

VANDERL., *Monogr. Lib. Europ.*, XI.

Lib. puella β., LINN., *S. N.*, I, 905, 21. — Var. B., OLIV., *Enc.*, VII, 468, 44.

Lib. puella, SCOP., *Entom. Carniol.*, var. a, 1. ?

SCHÆFFER, *Icon. Ins.*, tab. 116, f. 1, mas.

HARRIS, *Exp. of. Engl. Ins.*, t. 29, f. 2, mas.; fig. 1, fœm., minius.

ROEM, *Gen. Ins.*, tab. 24, t. 5, fem.

WIEDMANN, *Mag.*, vol. II, pars 1, pag. 152. *Agr. amaz.*

SCHRANK, *Enum.*, pag. 505. *Lib. puellæ*, var. A.

TOUSSAINT DE CHARPENTIER, *Horæ Entomologicae*, p. 15. *Agrion minium*.

Long., Mâle 0,036. Fem. 0,037.

Envergure, Mâle 0,048. Fem. 0,0044.

Mâle. Bouche, chaperon et devant de la tête jaune-rougâtre, avec deux raies transverses noires à la base du labre et du chaperon; yeux jaunes en avant, roussâtre-obscur postérieurement et marqués dans cette dernière partie de deux lignes noires; derrière de la tête noir-bronzé.

Corselet bronzé, avec deux lignes longitudinales rouges;

dans une autre, apparemment jeune encore, ces raies sont jaunes et le dessus des yeux un peu jaunâtre. Les côtés sont jaunes, avec des lignes noires.

L'abdomen est d'un rouge carmin. Le premier segment est noir en dessus, et jaune sur les côtés. Les deuxième, troisième, quatrième, cinquième et sixième, ont le bord postérieur légèrement noir. Le dos des trois suivants est presque entièrement occupé par une grande tache bronzée, qui ne laisse guère apercevoir la couleur rouge que sur les côtés, au bord postérieur, et au septième à peine à la base. Le dernier est rouge, un peu taché de noir à sa base. L'anus est armé de quatre appendices dentiformes, à peine crochues, noires.

Les pattes sont noires; le stigmate rhomboïdal très-noir dans son milieu, avec la bordure interne légèrement transparente.

Femelle. Bandes dorsales du corselet d'un rouge plus jaunâtre. Couleur de l'abdomen d'un rouge plus terne sur le dos; côtés d'un jaune terne ou verdâtre; la base de chaque segment est un peu tachée de jaune sale; le bord postérieur est noir et précédé d'une tache noire plus ou moins irrégulière; une ligne noire dorsale traverse ces taches jusqu'au septième segment. Le septième et le huitième ont tout le dos d'un noir un peu bronzé; le neuvième est noir bronzé à sa base, rouge à son extrémité. Le dernier est comme dans le mâle; on voit une liture noire sur les côtés des deuxième, troisième, et quatrième ou cinquième. Le reste est semblable au mâle; le stigmate aussi foncé: les jambes noires, un peu saupoudrées d'une efflorescence grise.

Vers la fin de mai, et aussi en juillet, au bord des ruisseaux, de la Durance, de l'Arc.

15. *Agrion rubella*, VANDERL.

A. Capite et thorace supra fusco-æneis ; abdomine maris rubro, fœminæ nigro, basi rubro.

VANDERL., *Monogr. Lib. Eur.*, XII. *Agr. Bonon*, n° 7, f. 6, *mas.*, f. 7, *fœm.*

Libellula tenella? VILLERS, *Entom.*, III, 15, 27.

Libellula puella, SCOP., *Entom. Carniol.*, var. a. 7? ♀.

Long., Mâle 0,53. Femelle 0,50.

Étendue des ailes. 0,055.

Elle ressemble assez au précédent quant à la couleur ; sa taille est beaucoup plus petite.

Le devant de la tête est plus rouge, et les lignes transverses sont quelquefois presque effacées ; les yeux du mâle sont rouge-obscur, jaunâtres inférieurement, ceux de la femelle bruns, verdâtres dans le bas.

Le corselet n'a point de bandes rougeâtres, il est entièrement bronzé ; à peine si l'on aperçoit à celui de la femelle une petite raie jaunâtre peu distincte. Les côtés sont plutôt vert-pâle ou rouge-pâle que jaunes, comme dans l'*A. sanguinea*. L'abdomen est entièrement rouge sans taches, dans le mâle. Les pattes sont rouge-pâle. Le stigmate ne diffère pas du précédent.

Dans la femelle la couleur des côtés du corselet est jaunâtre ; dans toutes celles que j'ai prises les trois premiers

segments sont rouges, excepté la partie postérieure du troisième; les suivants noirs, avec la base un peu tachée de rouge jaunâtre; les deux et plus souvent les trois derniers rouges avec la base noire. Quelquefois le quatrième segment et même tout l'abdomen est rouge, avec une ligne ou une tache au bord postérieur. Il n'y a ni ligne dorsale noire, excepté tout au plus aux sixième et septième segments, ni liture latérale. Le stigmate est plus pâle que celui du mâle.

En juin, juillet et août.